



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

Школа биомедицины



**Сборник  
рабочих программ практики**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения»

Программа магистратуры

«Технология продуктов специализированного назначения»

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения): 2 года

Год начала подготовки: 2021

Владивосток  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Учебная практика. Педагогическая практика.	3
2. Производственная практика. Научно-исследовательская работа	23
3. Производственная практика. Технологическая практика	45
4. Производственная практика. Преддипломная практика	76



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП  
«Технология специализированных  
Продуктов питания»

\_\_\_\_\_ Табакаева О.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
пищевых наук и технологий

\_\_\_\_\_ Приходько Ю.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебной практики. Педагогической**

Направление подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 2

общая трудоемкость 108 час. /3 з.е.  
зачет с оценкой 2 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 946.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий. Протокол № 1 от «21» января 2021 г.

Директор департамента пищевых наук и технологий Приходько Ю.В.

Составитель: доктор технических наук, профессор Табакаева О.В.

Владивосток  
2021

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

## **1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Целью практики «Учебная практика. Педагогическая практика» является формирование умений, связанных с педагогической деятельностью, в том числе функций проектирования, конструирования и организации учебного процесса. Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, видения ситуации, умения руководить группой людей.

## **2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Задачами практики «Учебная практика. Педагогическая практика» являются:

- формирование представления о содержании и планировании учебного процесса;
- совершенствование аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей;
- формирование умения проведения учебных занятий по программе обучения студентов;
- разработка учебно-методических материалов.

## **3. МЕСТО ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА» В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

«Учебная практика. Педагогическая практика» относится к блоку 2 «Практики».

Практика «Учебная практика. Педагогическая практика» логически и содержательно связана с изучением следующих дисциплин учебного плана

направления подготовки 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения: «Основы педагогической деятельности», «Профессиональное обучение в производстве специализированных продуктов».

Для успешного прохождения практики у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований.

#### **4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Вид практики – учебная

Тип практики – педагогическая.

Способ проведения – стационарная / выездная (по выбору обучающегося).

Форма проведения практики – рассредоточенная

Местом проведения практики является структурное подразделение ДВФУ Департамент пищевых наук и технологий.

#### **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Результатом прохождения практики «Учебная практика. Педагогическая практика» является формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--	--	--

ОПК	ОПК-6 Способен разрабатывать образовательные программы, научно- методическое обеспечение их реализации	ОПК -6.1 Разрабатывает и реализует образовательные программы профессионального и высшего обучения, среднего профессионального образования, дополнительной профессиональной подготовки
		ОПК -6.2 Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде.
ОПК	ОПК -7 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК -7.1 Применяет основы современного проектирования педагогической деятельности путем использования знаний общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач.
		ОПК -7.2 Разрабатывает педагогические проекты путем применения специальных научных знаний и результатов исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-6.1	Умеет разрабатывать и реализовывать образовательные программы профессионального и высшего обучения, среднего профессионального образования, дополнительной профессиональной подготовки
ОПК -6.2	Умеет разрабатывать учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде.
ОПК -7.1	Умеет применять основы современного проектирования педагогической деятельности путем использования знаний общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач.
ОПК- 7.2	Умеет разрабатывать педагогические проекты путем применения специальных научных знаний и результатов исследований в процессе проектирования и осуществления профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Педагогический	ПК-1 способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы профессионального и высшего обучения, среднего профессионального образования, дополнительной профессиональной подготовки	ПК -1.1 Осуществляет подготовку и проводит учебные занятия, в том числе семинары, практические и лабораторные занятия по профильным дисциплинам
		ПК -1.2 Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде
		ПК -1.3 Принимает участие в руководстве научно-исследовательской работой обучающихся;
		ПК - 1.4 Проводит обучение среднетехнического персонала на производстве
Педагогический	ПК-2 Способен применять педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся	ПК -2.1 Анализирует и выбирает педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся с учетом инновационного развития сферы образования и индивидуальных траекторий обучения
		ПК -2.2 Применяет педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся в научно-образовательном процессе
Педагогический	ПК-3 способен применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: - специфики программ СПО, бакалавриата, ДО, ДПО, требований ФГОС	ПК -3.1 Владеет навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий, с учетом специфики образовательных программ
		ПК - 3.2 Применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы при разработке и реализации образовательных программ



Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1	Осуществляет подготовку и проводит учебные занятия, в том числе семинары, практические и лабораторные занятия по профильным дисциплинам
ПК-1.2	Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде
ПК-1.3	Принимает участие в руководстве научно-исследовательской работой обучающихся
ПК-1.4	Проводит обучение среднетехнического персонала на производстве;
ПК-2.1	Анализирует и выбирает педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся с учетом инновационного развития сферы образования и индивидуальных траекторий обучения
ПК-2.2	Применяет педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся в научно-образовательном процессе
ПК-3.1	Владеет навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий, с учетом специфики образовательных программ
ПК-3.2	Применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы при разработке и реализации образовательных программ

## **6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Общая трудоемкость учебной составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Прохождение практики включает в себя три этапа:

1. Подготовительный этап, на котором студент проходит инструктаж по технике безопасности; знакомится с целью и задачами практики; нормативными документами, регламентирующими ее проведение; составляет индивидуальный план прохождения практики, в котором определяются объем и последовательность действий, составляющих содержание практики.

2. Основной этап, на котором студент выполняет действия, определенные индивидуальным планом прохождения практики.

3. Завершающий этап, студент готовит отчет, включающий описание проделанной студентом работы, с необходимыми приложениями, и защищает его.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Изучение опыта проведения учебных занятий, посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий, а также опыта организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся.	20	Отчет по практике
2	Основной	Проведение аудиторных занятий (лекционных, семинарских и практических), в том числе с использованием интерактивных, имитационных, информационных образовательных технологий	10	Отчет по практике
3	Основной	Использование технических средств, в том числе информационных; контролирующих; демонстрационных; имитационно-моделирующих; справочных; расчетных.	10	Отчет по практике
4	Основной	Руководство научно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся в области сварки, родственных процессов и технологии.	10	Отчет по практике
5	Основной	Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения. Разработка (участие в разработке) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным дисциплинам (модулям)	20	Отчет по практике
6	Основной	Изучение опыта организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся.	20	Отчет по практике
7	Основной	Проектирование (участие в проектировании) учебного процесса в рамках образовательной программы, в том числе учебных планов и других элементов образовательной программы. Разработка (участие в разработке) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе контрольно-оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных дисциплин (модулей) в области сварки, родственных процессов и технологии.	80	Отчет по практике

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ  
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Практика «Учебная практика. Педагогическая практика» начинается с получения индивидуального задания от руководителя практики от вуза, в котором отражена структура отчета по практике.

Индивидуальное задание студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть связано с педагогической деятельностью согласно направлению подготовки на которой обучается студент.

## **8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Форма контроля по итогам практики: зачет с оценкой.

Результаты прохождения практики «Учебная практика. Педагогическая практика» определяются путем проведения аттестации с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по практике «Учебная практика. Педагогическая практика» (зачет с оценкой) проводится научным руководителем либо при индивидуальном собеседовании, либо в ходе проведения отчетной конференции студентов по итогам педагогической практики.

Для получения положительной оценки студент должен полностью выполнить все содержание работ, предусмотренное программой практики, своевременно оформить отчет и предусмотренную текущую и итоговую документацию.

Образцы оформления документов, входящих в отчет по научно-педагогической практике студента:

- Титульный лист отчета.
- Отзыв руководителя практики должен раскрывать содержание выполненной студентом работы, анализ ее качества, вывод об уровне

теоретической и практической подготовленности студента к профессионально-педагогической деятельности.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого студентом, который включает описание всей проделанной работы. Итоговая оценка характеризует следующие результаты:

- понимание целей и задач, стоящих перед современной высшей школой;

- общую подготовку к педагогической деятельности: знание нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в вузе, владение преподаваемым предметом, культуру речи, умение планировать рабочее время, владение аудиторией и т. д.;

- оценку преподавательской деятельности студента: качество подготовленных методических материалов для проведения занятий, доступность формы изложения, уровень педагогической коммуникации, владение активными методами обучения.

Оценка по педагогической практике заносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине в установленные сроки, направляются на распределенную практику в индивидуальном порядке по согласованию с департаментом.

Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам, или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к итоговой аттестации по образовательной программе как имеющие академическую задолженность.

### **Оценочные средства для текущего контроля**

Промежуточная аттестация является обязательной. Для получения положительной оценки на зачете необходимо подготовить отчет согласно индивидуальному плану и заданию студента.

Вопросы для собеседования

1. Нормативно-правовая база образовательной деятельности.

2. Учебно-регламентирующая документация по направлениям подготовки.

3. Материально-техническое оснащение учебного процесса, в том числе технические средства обучения. Использование в учебном процессе технических средств обучения, в том числе мультимедийное оборудование и специальные лабораторные установки.

4. Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения.

5. Интерактивные, имитационные, информационные образовательные технологий.

6. Учебные пособия, учебно-методические материалы, в том числе контрольно-оценочные средства, для проведения отдельных видов учебных занятий.

### **Требования к оформлению отчета**

#### 1. Общие требования

- формат листа А4,
- объем не менее 15 страниц,
- размер полей: слева 25 – 30 мм, сверху и снизу – 20 мм, справа 10 мм.
- тип шрифта Times New Roman, размер шрифта 14 пунктов.

В отчете о практике материал необходимо распределить по отдельным разделам. Разделы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

#### 2. Графический материал

Весь графический материал должен быть представлен таблицами и рисунками (диаграммами, схемами, блок-схемами и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета или раздела.

В последнем случае номер рисунка будет составным: номер раздела и через точку – порядковый номер рисунка в нем. Таблицы в отчете готовятся в сгруппированном виде, нумерация таблиц – сквозная. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

### 3. Список литературы

Ссылки на литературные источники в тексте отчета делаются в квадратных скобках с указанием номера источника из раздела «Список литературы». Если ссылка сделана на книгу, монографию, содержащую большое количество страниц, то после номера источника указывается номер страницы.

Раздел «Список литературы» оформляется следующим образом:

*Пример описания нормативно-законодательных документов:*

Конституция Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 64 с.

*Пример описания книги или монографии:*

Бордовская, Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Н.В. Бордовская. – М.: КноРус, 2010. – 136 с.

*Пример описания книги, изданной авторским коллективом:*

Вульфов, Б.З. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б.З. Вульфов, В.Д. Иванов, А.Ф. Меняев. – М.: Юрайт, 2011. – 502 с.

*Пример ссылки на методическое пособие:*

Ивашко, М.И. Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / М.И. Ивашко, С.В. Никитин. – М.: Изд-во Российской академии правосудия, 2011. – 312 с.

*Пример описания статьи из журнала:*

Ветров, А. В. Особенности национального счетоводства / А. В. Ветров // Вопросы экономики. – 2012. – № 8. – С. 3–5.

*Пример ссылки на зарубежную литературу:*

Economic interdependence and international conflict / ed. by E. D. Mansfield, V. M. Pollins. Michigan: The University of Michigan Press, 2011. – 358 p.

*Пример описания публикации в Интернете:*

Шабанова, К.Р. Роль иностранных инвестиций в социально-экономическом развитии Дальнего Востока России [Электронный ресурс] / К.Р. Шабанова // Управление экономическими системами. – 2015. – № (73) УЭКС. – Режим доступа: <http://uecs.ru>

Отчет сдается сброшюрованным в твердой обложке.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

### **Основная литература:**

1 Арун К., Бхуниа Патогенные микроорганизмы пищевых продуктов / Арун К. Бхуниа Перевод с англ. (2008 г., Foodborne Microbial Pathogens). – М.: Профессия, 2014. – 336 с.  
<http://www.professija.ru/contextbookdetail.html?ID=418>

2 Просеков, А. Ю. Общая биология и микробиология: Учебное пособие / А.Ю. Просеков, Л.С. Солдатова, И.С. Разумникова, О.В. Козлова. – СПб.: Проспект Науки, 2012. – 320 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785483&theme=FEFU>

3 Нечаев, А.П. Пищевая химия: учебник / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова [и др.]. Под ред. А.П. Нечаева. – 5-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 672 с. <https://e.lanbook.com/book/69876>

4 Сарафанова, Л.А. Пищевые добавки: Энциклопедия – 3-е изд., перераб. и доп. / Л.А. Сарафанова. – СПб.: Профессия, 2011. – 776 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:342063&theme=FEFU>

5 Феннема, О.Р. Химия пищевых продуктов: справочное издание / О.Р. Феннема [и др.]. Перевод с англ. – СПб.: Профессия, 2012. – 1040 с.  
<http://www.professija.ru/contextbookdetail.html?ID=313>

6 Казаков, Е.Д. Биохимия зерна и продуктов его переработки: учебное пособие / Е.Д. Казаков, Г.П. Карпиленко, изд. доп. и перераб. – СПб.: Гиорд,

2005. – 512 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:315244&theme=FEFU>

7 Хосни, Р.К. Зерно и зернопродукты / К.Р. Хосни, пер. с англ. под общ. ред. Н.П. Черняева. – СПб: Профессия, 2011. – 336 с. <http://www.twirpx.com/file/875808/>

#### **Дополнительная литература:**

1 Шагинурова, Г.И. Техническая микробиология: Учебно-методическое пособие / Г.И. Шагинурова, Е.В. Перушкина, К.Г. Ипполитов. – Казань, КГТУ, 2010. – 123 с. [http://www.directmedia.ru/book\\_259051\\_tehnicheskaya\\_mikrobiologiya/](http://www.directmedia.ru/book_259051_tehnicheskaya_mikrobiologiya/)

2 Ауэрман, Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник / Л.Я. Ауэрман. – 9-е изд., перераб. и доп. / Под общ. ред. Л.И.Пучковой. – СПб: Профессия, 2009. – 416 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:316025&theme=FEFU>

3 Иванова, Л.А. Пищевая биотехнология. В 2 кн. Кн. 2. Переработка растительного сырья: учебное пособие / Л.А. Иванова, Л.И. Войно, И.С. Иванова; под ред. И.М. Грачевой – М.: КолосС, 2008. – 472 с. <http://my-shop.ru/shop/books/329194.html>

4. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: [справочник] / В. А. Тутельян. – М.: Дели плюс, 2012. – 283 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:731888&theme=FEFU>

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. База данных патентов и поиск патентов <http://www.freepatent.ru/>
2. НЭБ - <http://elibrary.ru>
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://www.twirpx.com/>
5. <http://www.biotechnolog.ru/>
6. <http://bio-x.ru/books/biotehnologiya-kombinirovannyh-molochnyh-produktov>



7. <http://edu.znate.ru/docs/3997/index-94535-6.html>

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ  
ПРАКТИКА»**

№ п/п	Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы с указанием адреса	Перечень основного оборудования
1.	Компьютерный класс	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
2	Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
3	Лабораторное оборудование	рН-метр милливольтметр рН-150 МИ - Прибор для измерения кислотности и щелочности растворов; весы ВМ 510ДМ - Прибор для взвешивания проб; весы лабораторные ЛВ-210-А - Прибор для взвешивания проб; колбонагреватель LOIPLH-253 - Прибор для сжигания пробы продукта в колбе; магнитная мешалка ПЭ 6110 с подогревом - Прибор для перемешивания и нагревания жидкостей;

	<p>планиметр Planix 5 - Прибор для определения площадей продуктов;</p> <p>рефрактометр ИРФ-454 Б2 М - Прибор для измерения преломления луча света при прохождении через слой пробы;</p> <p>термостат жидкостный LOIPLt-208a - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>холодильник Океан RFD-325B - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>мясорубка Unit-ugr-452 - Прибор для гомогенизации проб;</p> <p>печь СВЧ - Прибор для нагревания и разморозки продуктов;</p> <p>плита кухонная - Прибор для приготовления продуктов методом тепловой обработки;</p> <p>кофемолка, миксер, блендер - приборы для гомогенизации проб</p>
--	--

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

Наименование программного комплекса	Версия	Назначение
Windows Seven Enterprice	SP3x64	Операционная система
Eset NOD32 Antivirus	4.2.76.1	Средство обнаружения вредоносных программ
Microsoft Office 2010 профессиональный плюс	14.0.6029.1000	Офисный пакет
Microsoft Office профессиональный плюс 2013	15.0.4420.1017	Офисный пакет
7-Zip	9.20.00.0	Обучающий комплекс программ
Abbyy FineReader 11	11.0.460	Обучающий комплекс программ
Coogle Chrome	42.0.2311.90	Браузер для работы в среде WWW



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Дальневосточный федеральный университет»  
 (ДВФУ)

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

по \_\_\_\_\_  
 (вид практики)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)

Образовательной программы 19.04.05 «Высокотехнологичные производства  
 пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» \_

База \_\_\_\_\_ (место, \_\_\_\_\_ организация) \_\_\_\_\_ практики

Сроки практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обобщенная формулировка задания	
---------------------------------	--

**Календарный план выполнения задания**

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1.	
2.	
3.	

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
*подпись* \_\_\_\_\_ *Ф.И.О., должность*

Образец дневника практики

Дальневосточный федеральный университет  
 Название школы  
 Наименование структурного подразделения (кафедра/ Департамент)

Руководитель практики от кафедры

Руководитель практики от принимающей на практику организации

ДНЕВНИК

по \_\_\_\_\_ практике  
 студента \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группы  
 по программе \_\_\_\_\_  
 Место практики \_\_\_\_\_  
 Срок практики \_\_\_\_\_ недель \_\_\_\_\_

1. Календарный график работы студента

№ п/п	Наименование работ	Календарные сроки		Фамилия руководителя практики
		начало	окончание	

2. Дневник работы студента

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Подпись руководителя

3. Результаты защиты отчета на кафедре

Отчет защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
*Форма титульного листа отчета о практике*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

Отчет защищен с оценкой

\_\_\_\_\_ г

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**ОТЧЕТ**

о прохождении «Учебная практика. Педагогическая практика» на

\_\_\_\_\_ (полное наименование предприятия)

Студент гр. \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО

Руководитель от организации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО

Руководитель  
от университета \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**  
Наименование структурного подразделения

**НА П Р А В Л Е Н И Е**  
на «Учебная практика. Педагогическая практика»

студент (ка) 2 курса магистратуры *Фамилия Имя Отчество* \_\_ группы  
(фамилия, имя, отчество)

командируется в \_\_\_\_\_  
наименование базовой организации

адрес \_\_\_\_\_

Приказ о направлении на производственную практику от \_\_\_\_\_ №

для прохождения «Учебная практика. Педагогическая практика»  
по направлению подготовки *19.04.05 Высокотехнологичные производства  
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения*  
на срок \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ (непрерывная/  
дискретная)

Руководитель преддипломной практики

М.П.

\_\_\_\_\_ (должность, уч.звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(И.О.Ф)

**Отметки о выполнении и сроках практики**

Наименование предприятия	Отметка о прибытии и выбытии	Подпись, расшифровка подписи, печать
<i>Название предприятия, организации соответствии договором</i>	в Прибыл __.__.20__ г.	
	с Выбыл __.__.20__ г.	



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП  
«Технология специализированных  
Продуктов питания»

\_\_\_\_\_  
Табакаева О.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
пищевых наук и технологий

\_\_\_\_\_  
Приходько Ю.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Производственная практика. Научно-исследовательская работа**

Направление подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»  
Форма подготовки очная

курс 1,2 семестр 1-4  
общая трудоемкость 432 час. / 12 з.е.  
Зачет с оценкой 1-4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 946.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий. Протокол № 1 от «21» января 2021 г.

Директор департамента пищевых наук и технологий Приходько Ю.В.  
Составитель: доктор технических наук, профессор Табакаева О.В.

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)



## **1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Целью практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» является приобретение умений и навыков организации и ведения исследовательской деятельности.

## **2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

- Закрепление научно - исследовательских знаний и умений в области науки и техники, приобретенных при изучении теоретических дисциплин образовательной программы магистратуры;
- Формирование способности структурировать и преобразовать научное знание в соответствующей области в учебный материал;
- Формирование необходимых навыков и компетенций, позволяющих проводить научно-исследовательскую работу как индивидуально, так и коллективно;
- Владение основами научно-методической и учебно-методической деятельности;
- Формирование умений и навыков подготовки и проведения учебных занятий, в том числе с использованием современных образовательных технологий;
- Формирование у студентов положительной мотивации к научной деятельности.

## **3. МЕСТО ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА» В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» относится к блоку 2 «Практики».

Практика логически и содержательно связана с изучением следующих дисциплин учебного плана направления подготовки 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения: «Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Методология научных исследований в области разработки продуктов питания», «Профессиональное обучение в производстве специализированных продуктов».

Для успешного прохождения практики у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность и готовность к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований.

#### **4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Практика «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком, проводится на 1 и 2 курсе, с 1 по 4 семестр. Форма проведения практики – рассредоточенная.

Студенты проходят практику в лабораториях Департамента пищевых наук и технологий.

#### **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Результатом прохождения Практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» является формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Научно - исследовательский	ПК-4 Способен к решению исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения под руководством научного руководителя	ПК -4.1 Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы в сфере технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения
		ПК -4.3 Собирает данные для научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций и участвует в их написании.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -4.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы в сфере технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения
ПК -4.3	Собирает данные для научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций и участвует в их написании.

## **6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Прохождение практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» включает в себя три этапа:

4. Подготовительный этап, на котором студент знакомится с целью и задачами практики, нормативными документами, регламентирующими ее проведение, составляет индивидуальный план прохождения практики, в котором определяются объем и последовательность действий, составляющих содержание практики.

5. Основной этап, на котором студент выполняет действия, определенные индивидуальным планом прохождения практики.

6. Завершающий этап, на котором студент готовит отчет, включающий описание проделанной студентом работы, с необходимыми приложениями.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Практика «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» начинается с получения индивидуального задания от руководителя практики от вуза, в котором отражена структура отчета по практике.

Индивидуальное задание студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть связано с научно-исследовательской деятельностью согласно направлению подготовки на которой обучается студент.

## **8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Форма контроля по итогам практики: зачет с оценкой.

Результаты прохождения учебной практики определяются путем проведения аттестации с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по производственной практике (зачет с оценкой) проводится научным руководителем либо при индивидуальном собеседовании, либо в ходе проведения отчетной конференции студентов по итогам научно-исследовательской практики.

Для получения положительной оценки студент должен полностью выполнить все содержание работ, предусмотренное программой практики, своевременно оформить отчет и предусмотренную текущую и итоговую документацию.

Образцы оформления документов, входящих в отчет по научно-научно-исследовательской практике студента:

- Титульный лист отчета.
- Отзыв руководителя практики должен раскрывать содержание выполненной студентом работы, анализ ее качества, вывод об уровне теоретической и практической подготовленности студента к профессионально-научно-исследовательской деятельности.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого студентом, который включает описание всей проделанной работы. Итоговая оценка характеризует следующие результаты:

- понимание целей и задач, стоящих перед современной высшей школой;
- общую подготовку к научно-исследовательской деятельности: знание нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в вузе, владение преподаваемым предметом, культуру речи, умение планировать рабочее время, владение аудиторией и т. д.;
- оценку преподавательской деятельности студента: качество подготовленных методических материалов для проведения занятий, доступность формы изложения, уровень научно-исследовательской коммуникации, владение активными методами обучения.

Оценка по производственной научно-исследовательской практике заносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине в установленные сроки, направляются на распределенную практику в индивидуальном порядке по согласованию с департаментом.

Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам, или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к итоговой аттестации по образовательной программе как имеющие академическую задолженность.

## **Оценочные средства для текущего контроля**

Промежуточная аттестация является обязательной. Для получения положительной оценки на зачете необходимо подготовить отчет согласно индивидуальному плану и заданию студента.

Вопросы для собеседования

1. Нормативно-правовая база образовательной деятельности.
2. Учебно-регламентирующая документация по направлениям подготовки.
3. Материально-техническое оснащение учебного процесса, в том числе технические средства обучения. Использование в учебном процессе технических средств обучения, в том числе мультимедийное оборудование и специальные лабораторные установки.
4. Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения.
5. Интерактивные, имитационные, информационные образовательные технологий.
6. Учебные пособия, учебно-методические материалы, в том числе контрольно-оценочные средства, для проведения отдельных видов учебных занятий.

### **Требования к оформлению отчета**

1. Общие требования
  - формат листа А4,
  - объем не менее 15 страниц,
  - размер полей: слева 25 – 30 мм, сверху и снизу – 20 мм, справа 10 мм.
  - тип шрифта Times New Roman, размер шрифта 14 пунктов.

В отчете о практике материал необходимо распределить по отдельным разделам. Разделы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

2. Графический материал

Весь графический материал должен быть представлен таблицами и рисунками (диаграммами, схемами, блок-схемами и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета или раздела.

В последнем случае номер рисунка будет составным: номер раздела и через точку – порядковый номер рисунка в нем. Таблицы в отчете готовятся в сгруппированном виде, нумерация таблиц – сквозная. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

### 3. Список литературы

Ссылки на литературные источники в тексте отчета делаются в квадратных скобках с указанием номера источника из раздела «Список литературы». Если ссылка сделана на книгу, монографию, содержащую большое количество страниц, то после номера источника указывается номер страницы.

Раздел «Список литературы» оформляется следующим образом:

*Пример описания нормативно-законодательных документов:*

Конституция Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 64 с.

*Пример описания книги или монографии:*

Бордовская, Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Н.В. Бордовская. – М.: КноРус, 2010. – 136 с.

*Пример описания книги, изданной авторским коллективом:*

Вульфов, Б.З. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б.З. Вульфов, В.Д. Иванов, А.Ф. Меняев. – М.: Юрайт, 2011. – 502 с.

*Пример ссылки на методическое пособие:*

Ивашко, М.И. Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / М.И. Ивашко, С.В. Никитин. – М.: Изд-во Российской академии правосудия, 2011. – 312 с.

*Пример описания статьи из журнала:*

Ветров, А. В. Особенности национального счетоводства / А. В. Ветров // Вопросы экономики. – 2012. – № 8. – С. 3–5.

*Пример ссылки на зарубежную литературу:*

Economic interdependence and international conflict / ed. by E. D. Mans-field, V. M. Pollins. Michigan: The University of Michigan Press, 2011. – 358 p.

*Пример описания публикации в Интернете:*

Шабанова, К.Р. Роль иностранных инвестиций в социально-экономическом развитии Дальнего Востока России [Электронный ресурс] / К.Р. Шабанова // Управление экономическими системами. – 2015. – № (73) УЭКС. – Режим доступа: <http://uecs.ru>

Отчет сдается сброшюрованным в твердой обложке.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

### **Основная литература:**

1. Безопасность технологических процессов и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.М. Люманов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111400> . — Загл. с экрана.

2. Власов, В. А. Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-905554-88-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/947797>

3. Долганова, Н. В. Микробиологические основы технологии переработки гидробионтов : учебное пособие для спо / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, З. К. Хасанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6516-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148042>



4. Долганова, Н. В. Технология производства соленой рыбы : учебное пособие / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, А. С. Виннов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-98879-191-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088365>

5. Ковалевский, В.И. Проектирование технологического оборудования и линий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Ковалевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 344 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71701> . — Загл. с экрана.

6. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4878> . — Загл. с экрана.

7. Руднев, С.Д. Введение в направление «Технологические машины и оборудование» [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Д. Руднев, О.П. Рензязев, П.П. Иванов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 180 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99572> . — Загл. с экрана.

8. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова, Е. В. Мегеда. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1654-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211661>

9. Сорокопуд, А.Ф. Технологическое оборудование. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности. В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Сорокопуд. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 228 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4684> . — Загл. с экрана.

10. Хозяев, И.А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Хозяев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4128> . — Загл. с экрана.

### Дополнительная литература:

1. Алексеев, Г.В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16896.html>
2. Арсеньев, В.В. Технологическое оборудование для разделения жидких и сыпучих неоднородных систем пищевых производств [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторной работе для студентов специальности 260601 очной и заочной форм обучения / В.В. Арсеньев, Е.В. Мовчанюк, Е.И. Верболоз. — Электрон. текстовые данные. —СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2011. — 22 с. 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68717.html>
3. Барьерная технология гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, Т. М. Сафронова, О. Я. Мезенова [и др.]; под ред. Т. М. Сафроновой. - Санкт-Петербург.: Проспект Науки , 2011. - 335 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:718427&theme=FEFU>
4. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Бредихин. — Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 412 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103138> . — Загл. с экрана.
5. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 200 с. — 978-5-89289-542-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14401.html>
6. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — Режим

доступа: <https://e.lanbook.com/book/4605> . — Загл. с экрана.

7. Васюкова, А. Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Т. Васюкова. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 104 с.

<http://znanium.com/catalog/product/415521>

8. Голыбин, В.А. Технологическое оборудование сахарных заводов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Голыбин, В.А. Федорук, Н.Г. Кульнева. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2012. — 172 с. — Режим

доступа: <https://e.lanbook.com/book/5818> . — Загл. с экрана.

9. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование кондитерского производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Драгилев, Ф.М. Хамидулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2014.

— 360 с. — 978-5-904406-14-1. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/40950.html>

10. Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017.

— 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113900> . — Загл. с

экрана.

11. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Ивашов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 736 с. — Режим

доступа: <https://e.lanbook.com/book/4895> . — Загл. с экрана.

текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 76 с. — 978-5-7782-1364-7. — Режим

12. Керженцев, В.А. Технологическое оборудование пищевых [Электронный ресурс] : конспект лекций / В.А. Керженцев. — Электрон. доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45450.html>

13. Ким, Г. Н. Аминосахара и полиаминосахариды в сырье и пище из гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, С. Н. Максимова, Т. М.

Сафронова; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет. - Владивосток: [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2008. -86 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:793608&theme=FEFU>

«Основы разделения молока на фракции и конструкции сепараторов-сливкоотделителей» [Электронный ресурс] : для студентов агроинженерного факультета очной формы обучения для направления подготовки: 35.03.06 (110800.62) Агроинженерия профиль подготовки бакалавра: «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 46 с. — 2227-8397. — Режим доступа: 14. Конспект лекции для изучения дисциплины «Технологическое оборудование для обработки и переработки молока. Тема <http://www.iprbookshop.ru/72830.html>

15. Лисин, П.А. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризационные установки, подогреватели, охладители, заквасочники [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Лисин, К.К. Полянский, Н.А. Миллер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4903> . — Загл. с экрана.

16. Магомедов, Г.О. Технологическое оборудование отрасли [Электронный ресурс] : лабораторный практикум. Учебное пособие / Г.О. Магомедов, В.И. Корчагин, А.А. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2011. — 143 с. — 978-5-89448-846-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27334.html>

17. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов: Учебное пособие / О.А. Николаенко, Ю.В. Шокина, В.И. Волченко. - СПб.: ГИОРД, 2011. - 176 с. <http://znanium.com/catalog/product/321749>

18. Николаев, Б.Л. Технологическое оборудование молочной, мясной промышленности. Насосы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Л. Николаев, Л.К. Николаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91631>. — Загл. с экрана.

19. Основы биотехнологии микроводорослей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очного и заочного отделений и магистрантов направлений 19.03.01, 19.04.01 «Биотехнология», 19.03.02, 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»/ Д.С. Дворецкий [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 81 с. <http://www.iprbookshop.ru/64149.html>

20. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : ЭНАС, Техпроект, 2016. — 64 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>

21. Решетняк, Е.П. Расчет технологического оборудования молочной отрасли с помощью ЭВМ. Методическое пособие для студентов специальности 260303 – «Технология молока и молочных продуктов» [Электронный ресурс] / Е.П. Решетняк, Т.А. Дидык. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Вузовское образование, 2011. — 44 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8146.html>

22. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 551 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:770235&theme=FEFU>

23. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное

пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 112 с. — 978-5-00032-305-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74024.html>

24. Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабор. практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2017. — 183 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106790> . — Загл. с экрана.

25. Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 184 с. — 978-5-00032-234-5. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70818.html>

26. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — 978-5-00032-302-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74023.html>

27. Технология комплексной переработки гидробионтов: учебное пособие для вузов / [Т. М. Сафронова, В. Д. Богданов, Т. М. Бойцова и др.; под ред. Т. М. Сафроновой]; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет Владивосток : [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2002. — 511 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:240897&theme=FEFU>

28. Шлейкин А.Г. Введение в биотехнологию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шлейкин А.Г., Жилинская Н.Т.— Электрон. текстовые

данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013.— 92 с. <http://www.iprbookshop.ru/65806.html>

29. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ В.М. Позняковский [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 326 с. <http://www.iprbookshop.ru/4162.html>

### Нормативно-правовые материалы

1. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей" с изменениями и дополнениями, [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/)

2. Федеральный закон "О техническом регулировании" N 184-ФЗ, с изменениями и дополнениями, [http://docs.cntd.ru/document/zakon\\_o\\_tehnicheskome\\_regulirovanii](http://docs.cntd.ru/document/zakon_o_tehnicheskome_regulirovanii)

3. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об обеспечении единства измерений", [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_77904/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/)

4. [Постановление Правительства РФ от 12.02.1994 N 100 \(ред. от 27.11.2013\) "Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг"](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_100_2013/), <https://www.consultant.ru>

5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", <http://rg.ru/2015/07/03/standart-dok.html>

6. [ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации \(МГСС\). Основные положения \(с Изменениями N 1-6\)](http://docs.cntd.ru/document/gost-1-0-92), <http://docs.cntd.ru/document/gost-1-0-92>

7. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения, <http://docs.cntd.ru/document/1200101156>

8. ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению (с Изменением N 1), <http://docs.cntd.ru/document/1200029959>

9. ГОСТ Р 40.002-2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения, <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-40-002-2000>

10. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/901808297>

11. ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции, <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/txnreg/deptexreg/tr/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf>

12. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ "О безопасности" с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/902253576>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Информационная справочно-правовая система Консультант плюс (локальная версия)

2. Справочно-правовая система Гарант (локальная версия)

3. Информационно-правовая система «Законодательство России» <http://pravo.gov.ru/ips/>

4. Правовая справочно-консультационная система «Кодексы и законы РФ» <http://kodeks.systems.ru>

5. ЭБС «ИНФРА–М» <http://znanium.com>

6. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

7. ЭБС ВООК.ru <http://www.book.ru>

8. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>



9. Видеолекции НПП Краснодарского филиала  
<http://vrgteu.ru/course/view.php?id=6680>

10. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU  
<http://elibrary.ru>

11. Библиографическая и реферативная база данных Scopus  
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>

12. База данных PATENTSCOPE  
<https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>

13. База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <http://www.gost.ru>

14. Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов (РАГС) <http://www.rags.ru/gosts/2874/>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

№ п/п	Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы с указанием адреса	Перечень основного оборудования
1.	Компьютерный класс	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
2	Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими

		электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
3	Лабораторное оборудование	<p>pH-метр милливольтметр рН-150 МИ - Прибор для измерения кислотности и щелочности растворов;</p> <p>весы BM 510DM - Прибор для взвешивания проб;</p> <p>весы лабораторные ЛВ-210-А - Прибор для взвешивания проб;</p> <p>колбонагреватель LOIPLH-253 - Прибор для сжигания пробы продукта в колбе;</p> <p>магнитная мешалка ПЭ 6110 с подогревом - Прибор для перемешивания и нагревания жидкостей;</p> <p>планиметр Planix 5 - Прибор для определения площадей продуктов;</p> <p>рефрактометр ИРФ-454 Б2 М - Прибор для измерения преломления луча света при прохождении через слой пробы;</p> <p>термостат жидкостный LOIPLt-208a - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>холодильник Океан RFD-325B - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>мясорубка Unit-ugr-452 - Прибор для гомогенизации проб;</p> <p>печь СВЧ - Прибор для нагревания и разморозки продуктов;</p> <p>плита кухонная - Прибор для приготовления продуктов методом тепловой обработки;</p> <p>кофемолка, миксер, блендер - приборы для гомогенизации проб</p>

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

Наименование программного комплекса	Версия	Назначение
Windows Seven Enterprise	SP3x64	Операционная система
Eset NOD32 Antivirus	4.2.76.1	Средство обнаружения вредоносных программ
Microsoft Office 2010 профессиональный плюс	14.0.6029.1000	Офисный пакет
Microsoft Office профессиональный плюс 2013	15.0.4420.1017	Офисный пакет
7-Zip	9.20.00.0	Обучающий комплекс программ
Abbyy FineReader 11	11.0.460	Обучающий комплекс программ
Coogle Chrome	42.0.2311.90	Браузер для работы в среде WWW



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Дальневосточный федеральный университет»  
 (ДВФУ)

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Руководитель ОП

Ф.И.О.

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

по \_\_\_\_\_  
 (вид практики)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)

Образовательной программы 19.04.05 «Высокотехнологичные производства  
 пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» \_  
 База (место, организация) практики

Сроки практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обобщенная формулировка задания	
---------------------------------	--

**Календарный план выполнения задания**

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1.	
2.	
3.	

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
 подпись \_\_\_\_\_ Ф.И.О., должность

**Форма титульного листа отчета о практике**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

Отчет защищен с оценкой

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**ОТЧЕТ**

о прохождении ««Производственная практика. Научно-исследовательская  
работа»» на

\_\_\_\_\_  
(полное наименование предприятия)

Студент гр. \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО

Руководитель от университета

\_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---


---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**


«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП «Высокотехнологичные  
производства пищевых продуктов функционального  
и специализированного назначения»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Табакаева О.В.  
(Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.

Директор Департамента пищевых наук  
и технологий

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Приходько Ю.В.  
(Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г..

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Производственная практика. Технологическая практика**

Направление подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения»

Форма подготовки очная

1 курс семестр 2

общая трудоемкость 252 час. /7 з.е.  
зачет с оценкой 2 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 964

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий.  
Протокол № 1 от «21» января 2021 г.

Директор департамента пищевых наук и технологий Приходько Ю.В.  
Составитель: доктор технических наук, профессор Табакаева О.В.

Владивосток  
2021

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

## **1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Целью практики «Производственная практика. Технологическая практика» является обучение магистрантов навыкам организации производственного процесса; сбора, анализа и использования информации для принятия технологических решений.

«Производственная практика. Технологическая практика» продолжительностью 4 2/3 недель предусмотрена после теоретического обучения на 1 курсе и предполагает закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

## **2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Задачами практики «Производственная практика. Технологическая практика» являются:

- ознакомление со структурой предприятий, изучение вопросов снабжения их сырьем, материалами, энерго - и водоснабжения;
- поиск оптимальных решений при создании новой продукции с учетом требований науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте;
- организация в подразделении работ по разработке и совершенствованию технологии продуктов питания функционального и специализированного питания;
- организация работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;
- подготовка заявок на изобретения и оформление документов;

– разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания на основе международных систем качества.

### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА» В СТРУКТУРЕ ОП**

В соответствии с планом учебного процесса практика «Производственная практика. Технологическая практика» проводится в течение 4 2/3 недель 2 семестра, что составляет 7 зачетных единицы или 252 ч.

«Производственная практика. Технологическая практика» магистрантов проводится с учетом научных интересов магистрантов и предусматривает проведение занятий по предметам и дисциплинам, соответствующим научно-исследовательским интересам магистрантов.

«Производственная практика. Технологическая практика» базируется на освоении учебных курсов дисциплин:

- Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов;
- Методология научных исследований в области разработки продуктов питания;
- Защита интеллектуальной собственности;
- Организация и управление высокотехнологичными производствами;
- Сырьевые ресурсы производства специализированных продуктов;
- Прогрессивные технологии хранения и упаковки
- Научные основы разработки и производства продуктов специализированного назначения / Методология проектирования рецептур продуктов специализированного назначения.

Знания и навыки, полученные и закрепленные в рамках технологической практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения программы подготовки магистра. Также при прохождении практики магистрант формирует и развивает свои практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции.



В процессе практики теоретические знания используются для решения конкретных практических задач, обеспечивая соединение теоретической подготовки с практической деятельностью на предприятиях.

В процессе практики магистранты должны получить представление о реальной работе магистров в качестве исполнителей или руководителей младшего уровня в различных службах аппарата управления; формирование организационной и управленческой структуры организаций; организация работы исполнителей (команды исполнителей) по разработке и совершенствованию технологии продуктов питания функционального и специализированного питания; сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для организации работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений; оценка эффективности проектов; подготовка заявок на изобретения и оформление документов по результатам информационно-аналитической деятельности; оценка эффективности систем качества.

#### **4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Практика «Производственная практика. Технологическая практика» студентов направления подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения организовывается рассредоточенно во 2 семестре учебной программы.

В ходе практики магистранты выполняют технологическую деятельность:

– ознакомление со структурой предприятий, изучение вопросов снабжения их сырьем, материалами, энерго - и водоснабжения;

– поиск оптимальных решений при создании новой продукции с учетом требований науки о питании, качестве и стоимости, безопасности и экологической чистоте;

– организация в подразделении работ по разработке и совершенствованию технологии продуктов питания функционального и специализированного питания;

– организация работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений;

– подготовка заявок на изобретения и оформление документов;

– разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания на основе международных систем качества.

– другие формы работ, определенные научным руководителем.

Конкретное содержание всех видов производственной деятельности отражается в индивидуальном плане технологической практики магистранта, составленным магистрантом в соответствии с заданием руководителя практики.

Результаты проведенной работы заносятся в дневник прохождения технологической практики.

## **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания</b>	<b>Код трудовой функции (при наличии ПС)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
<b>01 Образование и наука</b> <b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>			
<b>ПК -5</b> Способность разрабатывать новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов с учетом			ПК-5.1 Разрабатывает ассортимент функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия

<p>прогрессивных технологий эпохи цифровизации</p>			<p>ПК-5.2 Апробирует и внедряет новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов</p>
<p><b>ПК-6</b> Владеет фундаментальными разделами техники и технологии, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов</p>			<p>ПК-6.1 решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, разработки программ производственного контроля, организации и проведения исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов</p> <p>ПК-6.2 Оценивает технические средства и технологии переработки рыбы и морепродуктов с учетом экологических последствий их применения;</p> <p>ПК-6.3 Участвует в разработке технической документации (типового лабораторного, опытного и технологического регламента), регламентирующую производство продуктов питания функционального и специализированного назначения на основе рыбы и морепродуктов;</p>
<p><b>ПК-8</b> Способен контролировать производство и управление качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разрабатывать программы производственного контроля, организовывать проведение исследований объектов технологического процесса переработки рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов</p>			<p>ПК-8.1 Осуществляет контроль сырья и материалов, промежуточной и готовой продукции в производстве пищевых продуктов с использованием утвержденных методик;</p> <p>ПК-8.2 Ведет документооборот и формирует отчетную документацию по контролю качества на биотехнологическом производстве;</p> <p>ПК-8.3 Разрабатывает программы производственного контроля, организовывает проведение исследований объектов технологического процесса переработки рыбы и морепродуктов</p>
<p><b>ПК-11</b> Готов к реализации системы менеджмента качества продукции функционального и специализированного назначения в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества; способен планировать эффективную систему контроля в области производства продукции функционального и специализированного назначения</p>			<p>ПК-11.1 Разрабатывает, ведет учет, вносит изменения и использует в профессиональной деятельности регламентирующую и регистрирующую документацию системы менеджмента качества продукции функционального и специализированного назначения</p> <p>ПК-11.2 Готовит предложения по улучшению системы качества на производстве продукции функционального и специализированного назначения.</p>

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Общая трудоемкость технологической составляет 7 зачетных единицы, 252 часа.

Прохождение практики включает в себя три этапа:

7. Подготовительный этап, на котором студент проходит инструктаж по технике безопасности; знакомится с целью и задачами практики; нормативными документами, регламентирующими ее проведение; составляет индивидуальный план прохождения практики, в котором определяются объем и последовательность действий, составляющих содержание практики.

8. Основной этап, на котором студент выполняет действия, определенные индивидуальным планом прохождения практики.

9. Завершающий этап, студент готовит отчет, включающий описание проделанной студентом работы, с необходимыми приложениями, и защищает его.

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике, в том числе практическая подготовка и самостоятельная работа студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Изучение опыта проведения учебных занятий, посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий, а также опыта организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся.	20	Отчет по практике
2	Основной	Проведение аудиторных занятий (лекционных, семинарских и практических), в том числе с использованием интерактивных, имитационных, информационных образовательных технологий	40	Отчет по практике
3	Основной	Использование технических средств, в том числе информационных; контролирующих; демонстрационных; имитационно-моделирующих; справочных; расчетных.	30	Отчет по практике

4	Основной	Руководство научно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся в области сварки, родственных процессов и технологии.	30	Отчет по практике
5	Основной	Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения. Разработка (участие в разработке) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным дисциплинам (модулям)	26	Отчет по практике
6	Основной	Изучение опыта организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся.	26	Отчет по практике
7	Основной	Проектирование (участие в проектировании) учебного процесса в рамках образовательной программы, в том числе учебных планов и других элементов образовательной программы. Разработка (участие в разработке) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе контрольно-оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных дисциплин (модулей) в области сварки, родственных процессов и технологии.	80	Отчет по практике

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Программа практики включает в себя *подготовительный, основной, заключительный* этапы.

1 Подготовительный этап.

1.1 Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики, в соответствии с заданием руководителя практики.

1.2 Знакомство с информационно-методической базой практики.

1.3 Определение дисциплины и её модуля, по которым будут проведены учебные занятия, подготовлены дидактические материалы.

2 Основной этап.

2.1 Изучение состояния и перспектив развития производственно-хозяйственной и финансовой деятельности; основные технико-экономические показатели работы организации за последние 1-2 года.

2.2 Изучение кадрового состава предприятия или структурного подразделения предприятия. Изучение схем, отражающих производственную и организационную структуру предприятия.

2.3 Изучение состава и содержание реально выполняемых функций определенного структурного подразделения предприятия, выявить механизмы взаимодействия с другими подразделениями, сформировать предложения по совершенствованию производственной деятельности предприятия/структурного подразделения.

2.4 Изучение организации работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений на предприятии.

3 Заключительный этап

3.1 Подготовка отчёта по практике.

3.2 Защита отчёта.

Результатом прохождения практики является составление отчета, в котором представлен квалифицированный анализ той или иной конкретной проблемы, разработана программа и предложен инструментарий решения проблемы, сделаны заключения о возможности практического использования (внедрения) полученных результатов. Все это может составить основу отчета магистра о практике. Результаты анализа оформляются в письменном виде.

Отчет по результатам прохождения практики включает в себя описание проделанной работы.

Отчет по практике включает в себя:

1. Характеристику, составленную руководителем практики от предприятия.

2. Отчет о прохождении практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с заданием и индивидуальным планом практики.

В содержание отчета входит:

1 Индивидуальный план практики вместе с индивидуальным заданием на практику.

2 Дневник прохождения практики.

3 Отчет, выполненный по структуре:

– Введение, в котором указываются цель, место, дата начала и продолжительность практики, перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;

– Основная часть, содержащая анализ организационно-управленческой литературы по теме, описание практических задач, решаемых магистрантом в процессе прохождения практики, описание организации индивидуальной работы, результаты анализа проведения занятий преподавателями и магистрантами;

– Заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных на практике, предложения по совершенствованию работы, индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования.

– Список использованных источников.

– Приложения.

Для магистрантов очной формы обучения возможны разные варианты прохождения практики.

## **8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Перед прохождением практики магистрант получает от руководителя практики от университета индивидуальное задание, содержание и объем которого оговариваются с руководителем практики.

По итогам практики студент оформляет отчет о прохождении практики, участвует в заключительной конференции с презентацией результатов практики, после чего получает зачет с оценкой.

Отчет о практике должен содержать следующие элементы:

- титульный лист (приложение 3);
- задание и календарный план практики (приложение 1);
- введение;
- отчет о производственной деятельности в процессе прохождения практики;
- источники информации;

Отчет оформляется в соответствии с «Требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ».

Объем отчета зависит от темы индивидуального задания и не должен превышать 25 страниц.

Примерная структура отчета

1. Общие сведения о предприятии и его краткая характеристика (история, географическое положение, перечень основных цехов, зданий и сооружений с указанием их назначения; сведения об основных службах предприятия).

2. Структура предприятия и отдельных его подразделений, его сырьевая база.



3. Состояние и перспективы развития производственно-хозяйственной и финансовой деятельности; основные технико-экономические показатели работы организации за последние 1-2 года.

4. Кадровый состав предприятия или структурного подразделения предприятия. Схемы, отражающие производственную и организационную структуру предприятия.

5. Состав и содержание реально выполняемых функций определенного структурного подразделения предприятия, выявить механизмы взаимодействия с другими подразделениями, сформировать предложения по совершенствованию производственной деятельности предприятия/структурного подразделения.

6. Организация работы по профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений на предприятии.

#### 7. Заключение.

По согласованию с руководителем практики от университета и в зависимости от места прохождения данного вида практики структура отчета или отдельных его частей может меняться.

После окончания практики и оформления отчета в соответствии с требованиями, студент представляет свой отчет к защите руководителю от университета. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно):

«Отлично» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой организационно-управленческой практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

«Хорошо» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой организационно-управленческой практики, сформированы полностью,

задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или недостаточно тщательно.

«Удовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции в основном сформированы, пробелы не носят существенного характера, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой организационно-управленческой практики, не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалами отчета не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий.

Индивидуальное задание студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть связано с педагогической деятельностью согласно направлению подготовки на которой обучается студент.

Форма контроля по итогам практики: зачет с оценкой.

Результаты прохождения учебной практики определяются путем проведения аттестации с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по педагогической практике (зачет с оценкой) проводится научным руководителем либо при индивидуальном собеседовании, либо в ходе проведения отчетной конференции студентов по итогам педагогической практики.

Для получения положительной оценки студент должен полностью выполнить все содержание работ, предусмотренное программой практики, своевременно оформить отчет и предусмотренную текущую и итоговую документацию.

Образцы оформления документов, входящих в отчет по научно-педагогической практике студента:

- Титульный лист отчета.
- Отзыв руководителя практики должен раскрывать содержание выполненной студентом работы, анализ ее качества, вывод об уровне теоретической и практической подготовленности студента к профессионально-педагогической деятельности.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого студентом, который включает описание всей проделанной работы. Итоговая оценка характеризует следующие результаты:

- понимание целей и задач, стоящих перед современной высшей школой;
- общую подготовку к педагогической деятельности: знание нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в вузе, владение преподаваемым предметом, культуру речи, умение планировать рабочее время, владение аудиторией и т. д.;
- оценку преподавательской деятельности студента: качество подготовленных методических материалов для проведения занятий, доступность формы изложения, уровень педагогической коммуникации, владение активными методами обучения.

Оценка по педагогической практике заносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине в установленные сроки, направляются на распределенную практику в индивидуальном порядке по согласованию с департаментом.

Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам, или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к итоговой аттестации по образовательной программе как имеющие академическую задолженность.

### **Оценочные средства для текущего контроля**

Промежуточная аттестация является обязательной. Для получения положительной оценки на зачете необходимо подготовить отчет согласно индивидуальному плану и заданию студента.

#### Вопросы для собеседования

1. Нормативно-правовая база образовательной деятельности.
2. Учебно-регламентирующая документация по направлениям подготовки.
3. Материально-техническое оснащение учебного процесса, в том числе технические средства обучения. Использование в учебном процессе технических средств обучения, в том числе мультимедийное оборудование и специальные лабораторные установки.
4. Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения.
5. Интерактивные, имитационные, информационные образовательные технологий.
6. Учебные пособия, учебно-методические материалы, в том числе контрольно-оценочные средства, для проведения отдельных видов учебных занятий.

#### **Требования к оформлению отчета**

##### 2. Общие требования

- формат листа А4,
- объем не менее 15 страниц,
- размер полей: слева 25 – 30 мм, сверху и снизу – 20 мм, справа 10 мм.
- тип шрифта Times New Roman, размер шрифта 14 пунктов.

В отчете о практике материал необходимо распределить по отдельным разделам. Разделы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

##### 2. Графический материал

Весь графический материал должен быть представлен таблицами и рисунками (диаграммами, схемами, блок-схемами и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета или раздела.

В последнем случае номер рисунка будет составным: номер раздела и через точку – порядковый номер рисунка в нем. Таблицы в отчете готовятся в сгруппированном виде, нумерация таблиц – сквозная. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

### 3. Список литературы

Ссылки на литературные источники в тексте отчета делаются в квадратных скобках с указанием номера источника из раздела «Список литературы». Если ссылка сделана на книгу, монографию, содержащую большое количество страниц, то после номера источника указывается номер страницы.

Раздел «Список литературы» оформляется следующим образом:

*Пример описания нормативно-законодательных документов:*

Конституция Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 64 с.

*Пример описания книги или монографии:*

Бордовская, Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Н.В. Бордовская. – М.: КноРус, 2010. – 136 с.

*Пример описания книги, изданной авторским коллективом:*

Вульфов, Б.З. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б.З. Вульфов, В.Д. Иванов, А.Ф. Меняев. – М.: Юрайт, 2011. – 502 с.

*Пример ссылки на методическое пособие:*

Ивашко, М.И. Организация учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие / М.И. Ивашко, С.В. Никитин. – М.: Изд-во Российской академии правосудия, 2011. – 312 с.

*Пример описания статьи из журнала:*

Ветров, А. В. Особенности национального счетоводства / А. В. Ветров // Вопросы экономики. – 2012. – № 8. – С. 3–5.

*Пример ссылки на зарубежную литературу:*

Economic interdependence and international conflict / ed. by E. D. Mans-field, V. M. Pollins. Michigan: The University of Michigan Press, 2011. – 358 p.

*Пример описания публикации в Интернете:*

Шабанова, К.Р. Роль иностранных инвестиций в социально-экономическом развитии Дальнего Востока России [Электронный ресурс] / К.Р. Шабанова // Управление экономическими системами. – 2015. – № (73) УЭКС. – Режим доступа: <http://uecs.ru>

Отчет сдается сброшюрованным.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

### **Основная литература:**

11. Безопасность технологических процессов и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.М. Люманов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111400> . — Загл. с экрана.

12. Власов, В. А. Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-905554-88-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/947797>

13. Долганова, Н. В. Микробиологические основы технологии переработки гидробионтов : учебное пособие для спо / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, З. К. Хасанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6516-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148042>

14. Долганова, Н. В. Технология производства соленой рыбы : учебное пособие / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, А. С. Виннов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-98879-191-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088365>

15. Ковалевский, В.И. Проектирование технологического оборудования и линий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Ковалевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 344 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71701> . — Загл. с экрана.

16. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4878> . — Загл. с экрана.

17. Руднев, С.Д. Введение в направление «Технологические машины и оборудование» [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Д. Руднев, О.П. Рензязев, П.П. Иванов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 180 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99572> . — Загл. с экрана.

18. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова, Е. В. Мегеда. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1654-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211661>

19. Сорокопуд, А.Ф. Технологическое оборудование. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности. В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Сорокопуд. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 228 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4684> . — Загл. с экрана.

20. Хозяев, И.А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Хозяев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4128> . — Загл. с экрана.

### Дополнительная литература:

1. Алексеев, Г.В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16896.html>
2. Арсеньев, В.В. Технологическое оборудование для разделения жидких и сыпучих неоднородных систем пищевых производств [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторной работе для студентов специальности 260601 очной и заочной форм обучения / В.В. Арсеньев, Е.В. Мовчанюк, Е.И. Верболоз. — Электрон. текстовые данные. —СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2011. — 22 с. 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68717.html>
3. Барьерная технология гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, Т. М. Сафронова, О. Я. Мезенова [и др.]; под ред. Т. М. Сафроновой. - Санкт-Петербург.: Проспект Науки , 2011. - 335 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:718427&theme=FEFU>
4. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Бредихин. — Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 412 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103138> . — Загл. с экрана.
5. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 200 с. — 978-5-89289-542-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14401.html>
6. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4605> . — Загл. с экрана.



7. Васюкова, А. Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Т. Васюкова. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 104 с. <http://znanium.com/catalog/product/415521>

8. Голыбин, В.А. Технологическое оборудование сахарных заводов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Голыбин, В.А. Федорук, Н.Г. Кульнева. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2012. — 172 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5818> . — Загл. с экрана.

9. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование кондитерского производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Драгилев, Ф.М. Хамидулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2014. — 360 с. — 978-5-904406-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40950.html>

10. Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113900> . — Загл. с экрана.

11. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Ивашов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4895> . — Загл. с экрана.

текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 76 с. — 978-5-7782-1364-7. — Режим

12. Керженцев, В.А. Технологическое оборудование пищевых [Электронный ресурс] : конспект лекций / В.А. Керженцев. — Электрон. доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45450.html>

13. Ким, Г. Н. Аминосахара и полиаминосахариды в сырье и пище из гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, С. Н. Максимова, Т. М. Сафронова; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный

университет. - Владивосток: [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2008. -86 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:793608&theme=FEFU>

«Основы разделения молока на фракции и конструкции сепараторов-сливкоотделителей» [Электронный ресурс] : для студентов агроинженерного факультета очной формы обучения для направления подготовки: 35.03.06 (110800.62) Агроинженерия профиль подготовки бакалавра: «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 46 с. — 2227-8397. — Режим доступа: 14. Конспект лекции для изучения дисциплины «Технологическое Технологическое оборудование для обработки и переработки молока. Тема <http://www.iprbookshop.ru/72830.html>

15. Лисин, П.А. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризационные установки, подогреватели, охладители, заквасочники [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Лисин, К.К. Полянский, Н.А. Миллер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4903> . — Загл. с экрана.

16. Магомедов, Г.О. Технологическое оборудование отрасли [Электронный ресурс] : лабораторный практикум. Учебное пособие / Г.О. Магомедов, В.И. Корчагин, А.А. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2011. — 143 с. — 978-5-89448-846-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27334.html>

17. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов: Учебное пособие / О.А. Николаенко, Ю.В. Шокина, В.И. Волченко. - СПб.: ГИОРД, 2011. - 176 с. <http://znanium.com/catalog/product/321749>

18. Николаев, Б.Л. Технологическое оборудование молочной,

мясной промышленности. Насосы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Л. Николаев, Л.К. Николаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91631>. — Загл. с экрана.

19. Основы биотехнологии микроводорослей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очного и заочного отделений и магистрантов направлений 19.03.01, 19.04.01 «Биотехнология», 19.03.02, 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»/ Д.С. Дворецкий [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 81 с. <http://www.iprbookshop.ru/64149.html>

20. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : ЭНАС, Техпроект, 2016. — 64 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>

21. Решетняк, Е.П. Расчет технологического оборудования молочной отрасли с помощью ЭВМ. Методическое пособие для студентов специальности 260303 – «Технология молока и молочных продуктов» [Электронный ресурс] / Е.П. Решетняк, Т.А. Дидык. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Вузовское образование, 2011. — 44 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8146.html>

22. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 551 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:770235&theme=FEFU>

23. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж:

Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 112 с. — 978-5-00032-305-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74024.html>

24. Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабор. практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2017. — 183 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106790> . — Загл. с экрана.

25. Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 184 с. — 978-5-00032-234-5. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70818.html>

26. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — 978-5-00032-302-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74023.html>

27. Технология комплексной переработки гидробионтов: учебное пособие для вузов / [Т. М. Сафронова, В. Д. Богданов, Т. М. Бойцова и др.; под ред. Т. М. Сафроновой]; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет Владивосток : [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2002. — 511 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:240897&theme=FEFU>

28. Шлейкин А.Г. Введение в биотехнологию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шлейкин А.Г., Жилинская Н.Т.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013.— 92 с. <http://www.iprbookshop.ru/65806.html>

29. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ В.М. Позняковский [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 326 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/4162.html>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Информационная справочно-правовая система Консультант плюс (локальная версия)
2. Справочно-правовая система Гарант (локальная версия)
3. Информационно-правовая система «Законодательство России»  
<http://pravo.gov.ru/ips/>
4. Правовая справочно-консультационная система «Кодексы и законы РФ» <http://kodeks.systems.ru>
5. ЭБС «ИНФРА–М» <http://znanium.com>
6. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. ЭБС BOOK.ru <http://www.book.ru>
8. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>
9. Видеолекции НПП Краснодарского филиала  
<http://vrgteu.ru/course/view.php?id=6680>
10. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU  
<http://elibrary.ru>
11. Библиографическая и реферативная база данных Scopus  
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>
12. База данных PATENTSCOPE  
<https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>
13. База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <http://www.gost.ru>

14. Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов (РАГС)

<http://www.rags.ru/gosts/2874/>

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

№ п/п	Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы с указанием адреса	Перечень основного оборудования
1.	Компьютерный класс	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
2	Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
3	Лабораторное оборудование	рН-метр милливольтметр рН-150 МИ - Прибор для измерения кислотности и щелочности растворов; весы ВМ 510ДМ - Прибор для взвешивания проб; весы лабораторные ЛВ-210-А - Прибор для взвешивания проб; колбонагреватель LOIPLH-253 - Прибор для сжигания пробы продукта в колбе;

	<p>магнитная мешалка ПЭ 6110 с подогревом  - Прибор для перемешивания и нагревания жидкостей;  планиметр Planix 5 - Прибор для определения площадей продуктов;  рефрактометр ИРФ-454 Б2 М - Прибор для измерения преломления луча света при прохождении через слой пробы;  термостат жидкостный LOIPLt-208a - Прибор для поддержания заданной температуры;  холодильник Океан RFD-325В - Прибор для поддержания заданной температуры;  мясорубка Unit-ugr-452 - Прибор для гомогенизации проб;  печь СВЧ - Прибор для нагревания и разморозки продуктов;  плита кухонная - Прибор для приготовления продуктов методом тепловой обработки;  кофемолка, миксер, блендер - приборы для гомогенизации проб</p>
--	--

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

Наименование программного комплекса	Версия	Назначение
Windows Seven Enterprise	SP3x64	Операционная система
Eset NOD32 Antivirus	4.2.76.1	Средство обнаружения вредоносных программ
Microsoft Office 2010 профессиональный плюс	14.0.6029.1000	Офисный пакет
Microsoft Office профессиональный плюс 2013	15.0.4420.1017	Офисный пакет
7-Zip	9.20.00.0	Обучающий комплекс программ
Abbyy FineReader 11	11.0.460	Обучающий комплекс программ
Google Chrome	42.0.2311.90	Браузер для работы в среде WWW



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Дальневосточный федеральный университет»  
 (ДВФУ)

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

по \_\_\_\_\_  
 (вид практики)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)

Образовательной программы 19.04.05 «Высокотехнологичные производства  
 пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» \_

База \_\_\_\_\_ (место, \_\_\_\_\_ организация) \_\_\_\_\_ практики

Сроки практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обобщенная формулировка задания	
---------------------------------	--

**Календарный план выполнения задания**

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1.	
2.	
3.	

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
*подпись* \_\_\_\_\_ *Ф.И.О., должность*



Образец дневника практики

Дальневосточный федеральный университет  
 Название школы  
 Наименование структурного подразделения (кафедра/ Департамент)

Руководитель практики от кафедры

Руководитель практики от принимающей на практику организации

ДНЕВНИК

по \_\_\_\_\_ практике  
 студента \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группы  
 по программе \_\_\_\_\_  
 Место практики \_\_\_\_\_  
 Срок практики \_\_\_\_\_ недель \_\_\_\_\_

3. Календарный график работы студента

№ п/п	Наименование работ	Календарные сроки		Фамилия руководителя практики
		начало	окончание	

4. Дневник работы студента

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Подпись руководителя

3. Результаты защиты отчета на кафедре

Отчет защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
*Форма титульного листа отчета о практике*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

Отчет защищен с оценкой

\_\_\_\_\_ г

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**ОТЧЕТ**

о прохождении «Производственная практика. Технологическая практика» на

\_\_\_\_\_ (полное наименование предприятия)

Студент гр. \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) *Подпись* *ФИО*

Руководитель от организации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) *Подпись* *ФИО*

от университета \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) *Подпись* *ФИО* **Руководитель**



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**  
Наименование структурного подразделения

**НА П Р А В Л Е Н И Е**  
на «Производственная практика. Технологическая практика»

студент (ка) 2 курса магистратуры *Фамилия Имя Отчество* \_\_ группы  
(фамилия, имя, отчество)

командируется в \_\_\_\_\_  
наименование базовой организации

адрес \_\_\_\_\_

Приказ о направлении на производственную практику от \_\_\_\_\_ №

для прохождения «Производственная практика. Технологическая практика»  
по направлению подготовки *19.04.05 Высокотехнологичные производства  
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения*  
на срок \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ (непрерывная/  
дискретная)

Руководитель преддипломной практики

М.П.

\_\_\_\_\_ (должность, уч.звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(И.О.Ф)

**Отметки о выполнении и сроках практики**

Наименование предприятия	Отметка о прибытии и выбытии	Подпись, расшифровка подписи, печать
<i>Название предприятия, организации соответствии договором</i>	Прибыл __.__.20__ г.	
	Выбыл __.__.20__ г.	



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП  
«Технология специализированных  
Продуктов питания»

\_\_\_\_\_ Табакаева О.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
пищевых наук и технологий

\_\_\_\_\_ Приходько Ю.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Производственная практика. Преддипломная практика**

Направление подготовки 19.04.05 «Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»

Форма подготовки очная

курс 2 семестр 4

общая трудоемкость 216 час. /6 з.е.  
зачет с оценкой 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 946.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий. Протокол № 1 от «21» января 2021 г.

Директор департамента пищевых наук и технологий Приходько Ю.В.  
Составитель: доктор технических наук, профессор Табакаева О.В.

Владивосток  
2021

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/Департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Целями «Производственная практика. Преддипломная практика» является решение конкретных научных, технологических решений, производственных задач и подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) в виде магистерской диссертации.

## **2. ЗАДАЧИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Задачами «Производственная практика. Преддипломная практика» являются:

- анализ технологической, экономической и инженерной документации предприятия с учетом тематики ВКР;
- сбор справочных и нормативно-правовых данных, необходимых для выполнения ВКР;
- выполнение индивидуального задания руководителя ВКР;
- формирование профессиональных компетенций.

## **3. МЕСТО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА» В СТРУКТУРЕ ОП**

Блок Б2 «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения, утверждённого Министерством образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 946, являются частью, формируемой участниками образовательных отношений и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

«Производственная практика. Преддипломная практика» является обязательной для студентов очной формы обучения в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса и имеет место на 2-ом курсе в 4-ом семестре. Практика является концентрированной, продолжительность устанавливается в соответствии с учебным планом. Видом аттестации является зачет с оценкой.

«Производственная практика. Преддипломная практика» базируется на теоретическом освоении таких дисциплин, как: «Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Методология научных исследований в области разработки продуктов питания», «Технология и разработка новой продукции специализированного назначения», «Проектирование новых технологий и продуктов специализированного назначения», «Анализ технологических процессов при производстве специализированных продуктов питания», «Технологическое оборудование высокотехнологичных производств / Автоматизация и механизация высокотехнологичных производств пищевых продуктов».

«Производственная практика. Преддипломная практика» завершает основную профессиональную образовательную программу подготовки магистрантов в сфере технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, непосредственно предшествует государственной итоговой аттестации. До начала практики заканчивается изучение всех дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, предусмотренных рабочим учебным планом.

«Производственная практика. Преддипломная практика» способствует закреплению теоретических знаний, развитию профессиональных умений, навыков и компетенций, практической подготовке к будущей профессиональной деятельности; сбору материалов необходимых для выполнения ВКР. К концу практики завершается работа по подготовке

материалов для ВКР. По окончании практики студенты приступают к написанию ВКР.

#### **4. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Тип практики: производственная.

Способ проведения практики: концентрированно в течение 4 недель.

Время проведения практики: 4 семестр, 4 недели.

Место проведения практики: Научно-производственная группа компаний АРНИКА; ООО «Антей»; ООО «КОРЯКМОРЕПРОДУКТ»; Агропромышленный холдинг «Ратимир»; ООО «Дальпико-Рыбсервис»; Тихоокеанский филиал ФГБНУ ВНИРО; Пищевое производственное объединение «Никольск»; Холдинговая компания «СГБ Менеджмент» (Приморский кондитер, Артемовский молокозавод, «Грин-Агро»); ООО «Мерси Трейд»; ООО «Pepsi Co»; ОАО «Владхлеб» и др., структурные подразделения (научные лаборатории и выпускающее подразделение) ДВФУ.

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики.

Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. Студент начинает прохождение практики только после официального подтверждения согласия организации (предприятия) с заключением договора по установленному ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» общему образцу.

#### **5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**



В результате прохождения «Производственная практика. Преддипломная практика» должны быть сформированы профессиональные компетенции.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции
<b>01 Образование и наука</b> <b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>			
ПК-1 способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы профессионально го и высшего обучения, среднего профессионально го образования, дополнительной профессионально й подготовки			ПК-1.1 Осуществляет подготовку и проводит учебные занятия, в том числе семинары, практические и лабораторные занятия по профильным дисциплинам; ПК-1.2 Разрабатывает учебные и учебно-методические материалы, в том числе в электронном виде; ПК-1.3 Принимает участие в руководстве научно-исследовательской работой обучающихся; ПК-1.4 Проводит обучение среднетехнического персонала на производстве
ПК-2 Способен применять педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся			ПК-2.1 Анализирует и выбирает педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся с учетом инновационного развития сферы образования и индивидуальных траекторий обучения ПК-2.2 Применяет педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся в научно-образовательном процессе
ПК-3 способен применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом: - специфики программ СПО, бакалавриата,			ПК-3. 1 Владеет навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий, с учетом специфики образовательных программ ПК-3.2 Применяет электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы при разработке и реализации образовательных программ

ДО, ДПО, требований ФГОС			
<b>01 Образование и наука (в сфере научных исследований)</b>			
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			
ПК-4 Способен к решению исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения под руководством научного руководителя			ПК-4.1 Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы в сфере технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения; ПК-4.2 Разрабатывает и верифицирует состав продуктов питания функционального и специализированного назначения; ПК-4.3 Собирает данные для научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций и участвует в их написании.
ПК -5 Способность разрабатывать новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов с учетом прогрессивных технологий эпохи цифровизации			ПК-5.1 Разрабатывает ассортимент функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия ПК-5.2 Апробирует и внедряет новые виды функциональной и специализированной продукции из рыбы и морепродуктов
15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки рыбы и морепродуктов, контроля производства и управления качеством продукции из рыбы и морепродуктов, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки рыбы и морепродуктов), 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения)			
<b>Тип задач профессиональной деятельности - технологический</b>			
ПК-6 способен оценивать и принимать технологические решения, оценивать и использовать техническую документацию, разрабатывать программы выполнения технологии переработки рыбы и морепродуктов для получения функциональных и специализированных продуктов питания			ПК-6.1 Проводит технологические операции на различных этапах получения продукции питания функционального и специализированного назначения на основе рыбы и морепродуктов; ПК-6.2 Ведет документооборот и формирует отчетную документацию по выполнению технологии на производстве пищевых продуктов техническую док

ПК-7 способен анализировать технологические процессы производства как объект управления			ПК-7.1 использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях для профессиональных целей; ПК-7.2 Совершенствует режимы и параметры технологического процесса получения функциональной и специализированной продукции
ПК-11 Способен осуществлять технологический процесс переработки пищевого сырья, производства продукции функционального и специализированного назначения в соответствии с регламентом, использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья и продукции, способен выбирать современное технологическое оборудование, необходимое для эффективного решения технологических задач			ПК-11.1 Участвует в подготовке и эксплуатации технологического оборудования на участках производства: организации рабочих мест, их техническом оснащении; ПК-11.2 Проводит технологические операции на различных этапах получения продукции функционального и специализированного назначения;
<p>22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере разработки технологических решений и продукции, технической документации, программ производственного контроля, выполнение технологии переработки продукции из сырья животного, растительного происхождения, контроля производства и управления качеством продукции из сырья животного и растительного происхождения, разработки программ производственного контроля, организации и проведении исследований объектов технологического процесса, переработки сырья из сырья животного и растительного происхождения)</p> <p><b>Тип задач профессиональной деятельности : организационно-управленческий</b></p>			
ПК-8 Способен контролировать производство и управление качеством продукции функционального и специализированного назначения на всех этапах производственного процесса, разрабатывать программы производственного контроля, организации и проведении исследований объектов			ПК-8.1 Осуществляет контроль сырья и материалов, промежуточной и готовой продукции в производстве пищевых продуктов с использованием утвержденных методик; ПК-8.2 Ведет документооборот и формирует отчетную документацию по контролю качества на высокотехнологичных производствах пищевых продуктов; ПК-8.3 Разрабатывает программы производственного контроля, организывает проведение исследований объектов технологического процесса переработки

технологического процесса производства продуктов функционального и специализированного назначения			
ПК-9 готов устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания			<p>ПК-9.1 Применяет знание приоритетных проектов стратегического развития общества, профильных отраслей: пищевой промышленности в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-9.2 Анализирует современные тенденции развития отечественного и зарубежного рынка функциональных и специализированных продуктов питания;</p> <p>ПК-9.3 Разрабатывает мероприятия по повышению конкурентоспособности предприятия</p>
ПК-10 Готов к реализации системы менеджмента качества продукции функционального и специализированного назначения в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества; способен планировать эффективную систему контроля в области производства продукции функционального и специализированного назначения			<p>ПК-10.1 Разрабатывает, ведет учет, вносит изменения и использует в профессиональной деятельности регламентирующую и регистрирующую документацию системы менеджмента качества продукции функционального и специализированного назначения;</p> <p>ПК-10.2 Готовит предложения по улучшению системы качества на производстве продукции функционального и специализированного назначения.</p>

## 6. СОДЕРЖАНИЕ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

### 1 Организационный этап

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

*Инструктаж по технике безопасности:* соблюдение правил внутреннего распорядка предприятия; правила поведения в экстремальных ситуациях, ответственность за безопасность студентов, соблюдение правил охраны физического и психического здоровья обучающихся.

## **2 Основной этап**

*Составление характеристики документации базы исследования (принимающей стороны) с учетом тематики дипломной работы.*

Изучение инструкций, методических указаний, нормативных документов, постановления, действующих в настоящее время и регламентирующих работу соответствующего предприятия.

*Составление характеристики методов исследования по сбору материалов для написания дипломной работы.*

Методы анализа нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия.

Метод опроса: категории опрашиваемых, виды опросов, содержание опросного листа.

Метод наблюдения: цель, объект, дневник наблюдения, регистрация результатов наблюдения, обработка и описание его результатов.

Студент изучает структуру предприятия, задачи каждого подразделения, используемые технологических схем и линий, технологического оборудования. Рассматривает сырьевую зону предприятия и рынок сбыта продукции, объем производства в динамике, ассортимент выпускаемой продукции, экспликацию оборудования, анализирует целесообразность расположения предприятия к поставщикам сырья и источникам сбыта продукции, наличие транспортных магистралей.

*Изучение технологий работы предприятия*

Изучение технологических процессов, используемого оборудования на предприятии, описание принципов, методов, приемов и способов переработки сельскохозяйственного сырья; ассортимент и показатели качества

вырабатываемой продукции; условий хранения и реализации готовой продукции.

Изучение методов контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

*Сбор необходимых материалов и данных для выполнения дипломной работы.*

Подбор статистического материала по теме ВКР, анализ и систематизация экспериментальных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы, изучение технологической документации предприятия, экологического паспорта предприятия и другой сбор информации, необходимой для освещения темы дипломной работы, подготовка графического материала.

Изучение зарубежной и отечественной литературы по теме исследования, нормативных документов, регулирующих данную сферу деятельности и т.д. Обобщение собранного материала, определение его достоверности и достаточности для написания ВКР. Выполнение заданий руководителя практики на рабочем месте.

*Оформление результатов исследования*

Обобщение всех материалов по итогам практики и их оформление в форме отчета.

### **3 Заключительный этап**

*Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике:* рассмотрение материалов для зачета по практике, беседа по содержанию практики и представленных студентом документов.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА  
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ  
ПРАКТИКА»**

Преддипломная практика предполагает использование студентами теоретических знаний в ведении технологического процесса через критический анализ тех направлений деятельности предприятия, которые базируются на материале дисциплин, освоенных студентами до практики.

Содержание практики определяется прежде всего темой выпускной квалификационной работы, которая утверждается заведующим кафедрой и выдается студенту перед его отъездом на практику. В отдельных случаях допускается обоснованное изменение темы выпускной квалификационной работы, что в обязательном порядке должно быть согласовано с кафедрой и утверждено приказом по вузу.

Для самостоятельной работы во время преддипломной практики студент использует следующие учебно-методические материалы:

- литература по соответствующей тематике,
- служебная, нормативная и управленческая документация предприятия,
- конспекты лекций по профильным учебным дисциплинам.

Перед прохождением практики студент должен изучить программу практики и обратиться к соответствующим правовым нормативным материалам с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики и решению конкретных управленческих вопросов.

Как при подготовке, так и в период прохождения практики, студент должен обращаться к законодательству, учебной и научной литературе, текущей нормативной управленческой документации.

Для закрепления полученных в ходе теоретической подготовки знаний и приобретения практического опыта студент должен максимально использовать возможности производственных контактов с главными специалистами предприятия, с руководителями и работниками основных отделов, ознакомление с ежегодными отчетами и текущей документацией.

На протяжении всей практики студент находится в принимающей организации ежедневно в соответствии с режимом ее работы, строго соблюдая

правила внутреннего распорядка, ежедневно ведет дневник, в котором кратко излагает все виды выполняемых работ за день.

Преддипломная практика начинается с составления общей характеристики предприятия, которая помимо прочего включает анализ схемы управления.

Технико-экономическая характеристика предприятия включает в себя данные о себестоимости, прибыли и рентабельности для всех видов готовой продукции, выпускаемой на предприятии. Анализ этих данных в совокупности с данными общей характеристики предприятия позволит сделать вывод об эффективности использования сырья и материалов на данном предприятии, эффективности работы предприятия в целом и наметить в случае необходимости пути ее совершенствования.

Информацию, полученную на технологической практике, студенты излагают в соответствии со следующим содержанием.

## Введение

### 1. Общая характеристика предприятия

#### 1.1 Производственная структура

#### 1.2 Генеральный план предприятия

#### 1.3 Производственная мощность, ассортимент продукции

#### 1.4 Организация поставок на предприятие сырья, материалов, тары

### 2. Технологическая часть.

#### 2.1 Характеристика сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары.

#### 2.2 Технологическая схема производства продукции.

#### 2.3 Аппаратурно-технологическая схема производства продукции.

#### 2.4 Требования к качеству сырья.

#### 2.5 Требования к качеству полуфабрикатов.

#### 2.6 Требования к качеству готовой продукции.

#### 2.4 Организация реализации готовой продукции.

#### 2.5 Технологическое оборудование.



## 2.6 Автоматизация контроля производства

3 Производственный контроль

4 Технохимический контроль производства

5 Стандартизация производства и контроль качества пищевых продуктов

6 Экологическая экспертиза

## 5 Выводы

Весь материал, собранный студентами во время практики, систематизируется в отчете по следующим позициям.

### **Введение**

Краткая историческая справка о предприятии. Назначение предприятия; основные направления его развития; условия, необходимые для обеспечения перспективных направлений развития предприятия.

### **1 Экономико-географическая и климатическая характеристика района привязки предприятия и строительной площадки**

Географическая характеристика района привязки предприятия. Характеристика транспортных связей района с другими регионами, внутрирайонный транспорт. Удаленность проектируемого предприятия от основных транспортных узлов.

Характеристика организации реализации готовой продукции и снабжения предприятия сырьем и материалами. Климатические данные. Характеристика рельефа местности и грунта на территории предприятия. Генеральный план предприятия.

Анализ существующего строительного-планировочного решения объекта проектирования или реконструкции. Характеристика конструкции здания и ее строительных элементов. Численность населения, перспективы его роста и занятости в производстве.

### **2 Технико-экономическая характеристика предприятия**

#### **2.1 Структура предприятия**

Производственный профиль предприятия, его специализация. Схема управления предприятием, взаимосвязь отдельных цехов, включая вспомогательные цеха и отделения по переработке отходов основного производства.

## 2.2 Обеспеченность предприятия сырьем

Ассортимент сырья, поступающего на предприятие, способ предварительной обработки сырья. Фактическое поступление сырья по годам в течение предыдущих трех лет.

Перечень предприятий, поставляющих сырье; удаленность района снабжения сырьем; стоимость сырья.

Способы доставки сырья от различных поставщиков, их сравнительная характеристика.

Отдельные данные по этому подразделу можно изложить в виде таблиц 1 и 2.

Таблица 1 – Характеристика сырьевой базы предприятия

Вид сырья и способ предварительной обработки	Наименование предприятия, поставляющего сырье	Удаленность района снабжения, км.	Цена за единицу массы, руб.

Таблица 2 – Динамика поступления сырья по годам

Вид сырья	Поставщик сырья	За предыдущий период					
		2016		2017		2018	
		план	факт	план	факт	план	факт

## 2.3 Производственная деятельность предприятия

Перечень всех видов готовой продукции, выпускаемой на предприятии, включая продукцию из пищевых и непищевых отходов основного производства.

Фактический объем продукции, выпущенной за предыдущий год.  
 Экономическая характеристика выпускаемой продукции. Плановые задания на перспективу. Показатели производственной деятельности предприятия дать в виде таблицы 3.

При подразделении готовой продукции по сортам в соответствии с действующей нормативной документацией в графе «Наименование продукции» указать сорт выпускаемой продукции.

Таблица 3 – Показатели производственной деятельности предприятия за прошедший год

Наименование продукции	Объем выпущенной продукции		Экономические показатели			Вид продукции из отходов основного производства
	план	факт	прибыль от реализации	себестоимость	рентабельность	

Для характеристики обеспеченности предприятия водой, электроэнергией, холодом указать источники снабжения предприятия водой, электроэнергией, холодом, возможность их использования при увеличении мощности проектируемого предприятия. Показать обеспеченность предприятия вспомогательными, упаковочными материалами и тарой.

Дать перечень вспомогательных, упаковочных материалов и тары, наименование предприятий-поставщиков, перспективы развития предприятия в этом направлении.

Указать требования к качеству материалов и тары в соответствии с действующей нормативной документацией, условия хранения.

В характеристике переработки отходов производства указать производственная мощность подразделений по переработке отходов

основного производства, коэффициент использования при увеличении производственной мощности предприятия.

### **3 Характеристика производства**

#### **3.1 Технология производства продукции**

Составить технологические схемы производства продукции. Описать технологические операции и процессы по выпуску готовой продукции в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

По каждой операции, начиная с приема сырья, должна быть отражена следующая информация: цель операции, технологические режимы и параметры обработки, характеристика изменения качества сырья и полуфабриката на данной стадии технологического процесса, способ выполнения (ручной, машинный).

#### **3.2 Производственный контроль производства**

Описать, как осуществляется контроль производства на предприятии.

Указать нормативные и законодательные акты, на основании которых осуществляется производственный контроль. Составить схемы технохимического, микробиологического и радиационного контроля производства по таблице 4:

Таблица 4 – Схема контроля производства

Точка контроля	Контролируемые показатели	Метод контроля	Периодичность контроля	Кто контролирует	Руководящий документ

#### **3.3 Характеристика средств механизации**

Дать производственную характеристику машинам и аппаратам, транспортным средствам по всем этапам технологического процесса в таблице 5. Оценить соответствие установленного оборудования требованиям технологического процесса. Указать физический износ средств механизации производства.

Таблица 5 – Производственная характеристика средств механизации

Наименование операции	Марка машины	Потребляемая мощность, кВт/ч	Режим работы	Производительность		Коэффициент фактического использования	Срок эксплуатации
				паспортная	фактическая		

Составить план проектируемого цеха с размещением технологического оборудования, поперечный или продольный разрезы цеха с основными размерами оборудования.

Дать характеристику существующего планировочного решения объекта проектирования, коэффициент использования производственных площадей.

### **3.4 Автоматизация производства и контрольно-измерительные приборы**

Описать схемы работы средств автоматизации управления и контроля технологических процессов, контрольно-измерительные приборы.

## **4 Экономика и организация производства**

Дать характеристику режима работы предприятия по выпуску готовой продукции.

Указать порядок расчета и обеспечение численности персонала на различных рабочих местах, систему заработной платы, действующей на предприятии, по всем группам рабочих, нормы выработки и расценки для основных производственных рабочих, методы планирования фондов заработной платы по всем группам работающих.

Указать нормы выработки по отдельным трудовым процессам. Степень выполнения норм по разрядам и квалификациям, прогрессивные нормы по отдельным процессам. Порядок планирования и распределения рабочей силы. Методы учета и отчетности по труду. Подобрать материалы по элементам себестоимости готовой продукции:

- стоимости сырья по видам и сортам;

- заработной плате основных и вспомогательных рабочих, начислению заработной платы;
- стоимости топлива, вспомогательных материалов, тары с выделением транспортных расходов;
- стоимости пара, воды, электроэнергии, холода, нормам расхода, затрат;
- стоимости оборудования, инвентаря с выделением транспортных расходов;
- стоимости строительных материалов (без транспортных расходов);
- стоимости строительных сооружений, ремонтных и монтажных работ;
- нормам амортизации строений и оборудования;
- цеховым и общезаводским внепроизводственным расходам: статьям затрат и суммам, распределению по видам продукции;
- цене на готовую продукцию.

## **5. Охрана труда и техника безопасности**

Охарактеризовать опасные участки работы по всем этапам технологического процесса.

Определить обеспеченность рабочих спецодеждой, дополнительным питанием и индивидуальными средствами защиты. Описать, как производится учет и отчетность по охране труда; организационные мероприятия (инструкции, наглядная агитация); методы контроля производственных процессов в целях обеспечения охраны труда, норм по охране труда для каждой группы оборудования; методы контроля автоматики, термовентиляции, гидравлических и других видов испытаний, их периодичность. Описать системы пожаротушения, противопожарный запас воды.

## **6 Охрана окружающей среды**

Охарактеризовать сточные вод и парогазовых выбросов предприятия. Дать характеристику очистных сооружений, действующих на предприятии.

Текущий и перспективный планы мероприятий по вопросам охраны природы. Состояние территории предприятия и окружающей зоны. Планировка и состояние озеленения территории предприятия и вокруг промышленной зоны.

## **7 Критический анализ основных направлений деятельности предприятия**

Критический анализ выполняется по всем разделам отчета по практике с целью определения «узких мест работы предприятия». В данном разделе излагается материал, характеризующий любые отклонения в работе предприятия от существующих требований, правил и норм работы предприятия мясной отрасли по выпуску высококачественной продукции.

## **8 Разработка основных направлений реконструкции предприятия**

Перечень мероприятий по реконструкции с указанием конкретного ожидаемого результата от их внедрения (улучшение качества, расширение ассортимента и увеличение объема готовой продукции, достижение требуемого уровня охраны труда работающих и окружающих сред и т.д.).

Выбор основных направлений реконструкции осуществляется на основании данных критического анализа деятельности предприятия с обязательным учетом реальной возможности их осуществления на проектируемом предприятии.

## **Выводы**

Содержат заключение о достижении цели производственной практики и выполнении поставленных задач, а также предложения по усовершенствованию организации и программы практики.

Индивидуальное задание (Приложение 1) студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть связано с темой выпускной квалификационной работы.

## **8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

Для аттестации по итогам практики студент должен предоставить отчет о практике (форма титульного листа в приложении 3) с отметкой руководителя практики от предприятия, дневник прохождения практики (Приложение 2), с ежедневной отметкой руководителя практики от предприятия о выполнении работ по графику.

Аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета в виде представления презентации. Форма отчетности «зачет с оценкой».

По результатам защиты выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно):

«Отлично» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

«Хорошо» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или недостаточно тщательно.

«Удовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции в основном сформированы, пробелы не носят существенного характера, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалами отчета не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий.



Примечание: в отчет о прохождении практики обязательно должен быть включен раздел «описание рабочего места и функциональные обязанности практиканта», отзывы и рекомендации по оптимизации процесса организации практики руководителей практики от предприятия.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

### **Основная литература:**

21. Безопасность технологических процессов и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.М. Люманов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111400> . — Загл. с экрана.

22. Власов, В. А. Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-905554-88-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/947797>

23. Долганова, Н. В. Микробиологические основы технологии переработки гидробионтов : учебное пособие для спо / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, З. К. Хасанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-6516-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148042>

24. Долганова, Н. В. Технология производства соленой рыбы : учебное пособие / Н. В. Долганова, Е. В. Першина, А. С. Виннов. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-98879-191-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088365>

25. Ковалевский, В.И. Проектирование технологического оборудования и линий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Ковалевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 344 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71701> . — Загл. с экрана.

26. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4878> . — Загл. с экрана.

27. Руднев, С.Д. Введение в направление «Технологические машины и оборудование» [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Д. Руднев, О.П. Рензьев, П.П. Иванов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 180 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99572> . — Загл. с экрана.

28. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова, Е. В. Мегеда. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1654-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211661>

29. Сорокопуд, А.Ф. Технологическое оборудование. Традиционное и специальное технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности. В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Сорокопуд. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2010. — 228 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4684> . — Загл. с экрана.

30. Хозяев, И.А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Хозяев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4128> . — Загл. с экрана.

#### **Дополнительная литература:**

30. Алексеев, Г.В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16896.html>

31. Арсеньев, В.В. Технологическое оборудование для разделения

жидких и сыпучих неоднородных систем пищевых производств [Электронный ресурс] : методические указания к лабораторной работе для студентов специальности 260601 очной и заочной форм обучения / В.В. Арсеньев, Е.В. Мовчанюк, Е.И. Верболоз. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2011. — 22 с. 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68717.html>

32. Барьерная технология гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, Т. М. Сафронова, О. Я. Мезенова [и др.]; под ред. Т. М. Сафроновой. - Санкт-Петербург.: Проспект Науки, 2011. - 335 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:718427&theme=FEFU>

33. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Бредихин. — Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 412 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103138>. — Загл. с экрана.

34. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. — 200 с. — 978-5-89289-542-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14401.html>

35. Буянов, О.Н. Холодильное технологическое оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Буянов, Н.Н. Воробьева, А.В. Усов. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2009. — 200 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4605>. — Загл. с экрана.

36. Васюкова, А. Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Т. Васюкова. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2012. - 104 с. <http://znanium.com/catalog/product/415521>

37. Голыбин, В.А. Технологическое оборудование сахарных заводов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Голыбин, В.А. Федорук, Н.Г. Кульнева. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2012. — 172 с. — Режим

доступа: <https://e.lanbook.com/book/5818> . — Загл. с экрана.

38. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование кондитерского производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Драгилев, Ф.М. Хамидулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2014. — 360 с. — 978-5-904406-14-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40950.html>

39. Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 80 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113900> . — Загл. с экрана.

40. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Ивашов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4895> . — Загл. с экрана.

текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 76 с. — 978-5-7782-1364-7. — Режим

41. Керженцев, В.А. Технологическое оборудование пищевых [Электронный ресурс] : конспект лекций / В.А. Керженцев. — Электрон. доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45450.html>

42. Ким, Г. Н. Аминосахара и полиаминосахариды в сырье и пище из гидробионтов: учебное пособие для вузов / Г. Н. Ким, С. Н. Максимова, Т. М. Сафронова; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет. - Владивосток: [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2008. -86 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:793608&theme=FEFU>

оборудование для переработки продукции животноводства». Раздел 1.

43. Конспект лекции для изучения дисциплины «Технологическое Технологическое оборудование для обработки и

«Основы разделения молока на фракции и конструкции сепараторов-сливкоотделителей» [Электронный ресурс] : для студентов агроинженерного факультета очной формы обучения для направления подготовки: 35.03.06 (110800.62) Агроинженерия профиль подготовки бакалавра: «Технологическое оборудование для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 46 с. — 2227-8397. — Режим доступа: переработки молока. Тема <http://www.iprbookshop.ru/72830.html>

44. Лисин, П.А. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризационные установки, подогреватели, охладители, заквасочники [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Лисин, К.К. Полянский, Н.А. Миллер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4903> . — Загл. с экрана.

45. Магомедов, Г.О. Технологическое оборудование отрасли [Электронный ресурс] : лабораторный практикум. Учебное пособие / Г.О. Магомедов, В.И. Корчагин, А.А. Журавлев. — Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2011. — 143 с. — 978-5-89448-846-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27334.html>

46. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов: Учебное пособие / О.А. Николаенко, Ю.В. Шокина, В.И. Волченко. - СПб.: ГИОРД, 2011. - 176 с. <http://znanium.com/catalog/product/321749>

47. Николаев, Б.Л. Технологическое оборудование молочной, мясной промышленности. Насосы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Л. Николаев, Л.К. Николаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91631> . — Загл. с экрана.

48. Основы биотехнологии микроводорослей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очного и заочного отделений и магистрантов направлений 19.03.01, 19.04.01 «Биотехнология», 19.03.02, 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»/ Д.С. Дворецкий [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 81 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/64149.html>

49. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : ЭНАС, Техпроект, 2016. — 64 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76860.html>

50. Решетняк, Е.П. Расчет технологического оборудования молочной отрасли с помощью ЭВМ. Методическое пособие для студентов специальности 260303 – «Технология молока и молочных продуктов» [Электронный ресурс] / Е.П. Решетняк, Т.А. Дидык. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Вузовское образование, 2011. — 44 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8146.html>

51. Сенсорный анализ продуктов переработки рыбы и беспозвоночных : учебное пособие / Г. Н. Ким, И. Н. Ким, Т. М. Сафронова [и др.]. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 551 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:770235&theme=FEFU>

52. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 112 с. — 978-5-00032-305-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74024.html>

53. Технологическое оборудование хлебопекарного,

кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабор. практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2017. — 183 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106790> . — Загл. с экрана.

54. Технологическое оборудование хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.О. Магомедов [и др.]. Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 184 с. — 978-5-00032-234-5. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70818.html>

55. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Т. Антипов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — 978-5-00032-302-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74023.html>

56. Технология комплексной переработки гидробионтов: учебное пособие для вузов / [Т. М. Сафронова, В. Д. Богданов, Т. М. Бойцова и др.; под ред. Т. М. Сафроновой]; Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет Владивосток : [Изд-во Дальневосточного технического рыбохозяйственного университета], 2002. — 511 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:240897&theme=FEFU>

57. Шлейкин А.Г. Введение в биотехнологию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шлейкин А.Г., Жилинская Н.Т.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013.— 92 с. <http://www.iprbookshop.ru/65806.html>

58. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ В.М. Позняковский [и др.].— Электрон. текстовые

данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 326 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/4162.html>

### Нормативно-правовые материалы

1. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей" с изменениями и дополнениями,  
[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/)

2. Федеральный закон "О техническом регулировании" N 184-ФЗ, с изменениями и дополнениями,  
[http://docs.cntd.ru/document/zakon\\_o\\_tehnicheskom\\_regulirovanii](http://docs.cntd.ru/document/zakon_o_tehnicheskom_regulirovanii)

3. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об обеспечении единства измерений",  
[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_77904/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/)

4. [Постановление Правительства РФ от 12.02.1994 N 100 \(ред. от 27.11.2013\) "Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг"](#), <https://www.consultant.ru>

5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации",  
<http://rg.ru/2015/07/03/standart-dok.html>

6. [ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации \(МГСС\). Основные положения \(с Изменениями N 1-6\)](#), <http://docs.cntd.ru/document/gost-1-0-92>

7. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения, <http://docs.cntd.ru/document/1200101156>

8. ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению (с Изменением N 1),  
<http://docs.cntd.ru/document/1200029959>



9. ГОСТ Р 40.002-2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения, <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-40-002-2000>

10. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/901808297>

11. ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции, <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/tr/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf>

12. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ "О безопасности" с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/902253576>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Информационная справочно-правовая система Консультант плюс (локальная версия)

2. Справочно-правовая система Гарант (локальная версия)

3. Информационно-правовая система «Законодательство России»  
<http://pravo.gov.ru/ips/>

4. Правовая справочно-консультационная система «Кодексы и законы РФ» <http://kodeks.systems.ru>

5. ЭБС «ИНФРА–М» <http://znanium.com>

6. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

7. ЭБС ВООК.ru <http://www.book.ru>

8. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>

9. Видеолекции НПП Краснодарского филиала  
<http://vrgteu.ru/course/view.php?id=6680>

10. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU  
<http://elibrary.ru>

11. Библиографическая и реферативная база данных Scopus  
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>

<https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>

13. База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <http://www.gost.ru>

14. Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов (РАГС) <http://www.rags.ru/gosts/2874/>

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

№ п/п	Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы с указанием адреса	Перечень основного оборудования
1.	Компьютерный класс	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
2	Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
3	Лабораторное оборудование	рН-метр милливольтметр рН-150 МИ - Прибор для измерения кислотности и щелочности растворов;

	<p>весы ВМ 510ДМ - Прибор для взвешивания проб;</p> <p>весы лабораторные ЛВ-210-А - Прибор для взвешивания проб;</p> <p>колбонагреватель LOIPLH-253 - Прибор для сжигания пробы продукта в колбе;</p> <p>магнитная мешалка ПЭ 6110 с подогревом - Прибор для перемешивания и нагревания жидкостей;</p> <p>планиметр Planix 5 - Прибор для определения площадей продуктов;</p> <p>рефрактометр ИРФ-454 Б2 М - Прибор для измерения преломления луча света при прохождении через слой пробы;</p> <p>термостат жидкостный LOIPLt-208a - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>холодильник Океан RFD-325В - Прибор для поддержания заданной температуры;</p> <p>мясорубка Unit-ugr-452 - Прибор для гомогенизации проб;</p> <p>печь СВЧ - Прибор для нагревания и разморозки продуктов;</p> <p>плита кухонная - Прибор для приготовления продуктов методом тепловой обработки;</p> <p>кофемолка, миксер, блендер - приборы для гомогенизации проб</p>
--	---

Лицензионное программное обеспечения, установленное на ПК в Школе биомедицины и используемое в рамках освоения дисциплины:

Наименование программного комплекса	Версия	Назначение
Windows Seven Enterprise	SP3x64	Операционная система
Eset NOD32 Antivirus	4.2.76.1	Средство обнаружения вредоносных программ
Microsoft Office 2010 профессиональный плюс	14.0.6029.1000	Офисный пакет
Microsoft Office профессиональный плюс 2013	15.0.4420.1017	Офисный пакет
7-Zip	9.20.00.0	Обучающий комплекс программ
Abbyy FineReader 11	11.0.460	Обучающий комплекс программ
Coogle Chrome	42.0.2311.90	Браузер для работы в среде WWW



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Дальневосточный федеральный университет»  
 (ДВФУ)

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

по \_\_\_\_\_  
 (вид практики)

студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)

Образовательной программы 19.04.05 «Высокотехнологичные производства  
 пищевых продуктов функционального и специализированного назначения» \_

База \_\_\_\_\_ (место, \_\_\_\_\_ организация) \_\_\_\_\_ практики

Сроки практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обобщенная формулировка задания	
---------------------------------	--

**Календарный план выполнения задания**

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1.	
2.	
3.	

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
*подпись* \_\_\_\_\_ *Ф.И.О., должность*

Образец дневника практики

Дальневосточный федеральный университет  
 Название школы  
 Наименование структурного подразделения (кафедра/ Департамент)

Руководитель практики от кафедры

Руководитель практики от принимающей на практику организации

ДНЕВНИК

по \_\_\_\_\_ практике  
 студента \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группы  
 по программе \_\_\_\_\_  
 Место практики \_\_\_\_\_  
 Срок практики \_\_\_\_\_ недель \_\_\_\_\_

5. Календарный график работы студента

№ п/п	Наименование работ	Календарные сроки		Фамилия руководителя практики
		начало	окончание	

6. Дневник работы студента

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Подпись руководителя

3. Результаты защиты отчета на кафедре

Отчет защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
*Форма титульного листа отчета о практике*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**

Отчет защищен с оценкой

\_\_\_\_\_ г

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.

**ОТЧЕТ**

о прохождении «Производственная практика. Преддипломная практика» на

\_\_\_\_\_ (полное наименование предприятия)

Студент гр. \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО

Руководитель от организации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО

Руководитель  
от университета \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
Подпись ФИО



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

**НАЗАНИЕ ШКОЛЫ**  
Наименование структурного подразделения

**НА П Р А В Л Е Н И Е**  
на «Производственная практика. Преддипломная практика»

студент (ка) 2 курса магистратуры *Фамилия Имя Отчество* \_\_ группы  
(фамилия, имя, отчество)

командируется в \_\_\_\_\_  
наименование базовой организации

адрес \_\_\_\_\_

Приказ о направлении на производственную практику от \_\_\_\_\_ №

для прохождения «Производственная практика. Преддипломная практика»  
по направлению подготовки *19.04.05 Высокотехнологичные производства  
пищевых продуктов функционального и специализированного назначения*  
на срок \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ (непрерывная/  
дискретная)

Руководитель преддипломной практики

М.П.

\_\_\_\_\_ (должность, уч.звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

(И.О.Ф)

**Отметки о выполнении и сроках практики**

Наименование предприятия	Отметка о прибытии и выбытии	Подпись, расшифровка подписи, печать
<i>Название предприятия, организации соответствии договором</i>	Прибыл __.__.20__ г.	
	Выбыл __.__.20__ г.	